

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Phlebitis merupakan suatu peradangan pada vena yang disebabkan oleh proses mekanis, kimia ataupun bakteri. Beberapa ciri-ciri lokasi pemasangan kateter intravena yang mengalami *phlebitis* adalah nyeri, edema, pengerasan dan hipertemia. Semua itu bisa terjadi dengan atau tanpa terjadinya purulen dalam lokasi pemasangan kateter intravena. Beberapa faktor predisposisi yang dapat menyebabkan terjadinya *phlebitis* pada pasien yaitu, teknik pemasangan kateter, lokasi anatomi pemasangan kateter, ukuran serta jenis kateter, jumlah insersi, lamanya pemasangan kateter yang lebih dari 72 jam, tingkat keparahan penyakit, riwayat penyakit sebelumnya, obat iritan dan konsentrasi cairan infus (Urbanetto et al, 2017).

Dalam pemasangan kateter vena yang dilakukan pada pasien rawat inap di rumah sakit tidak jauh dari berbagai komplikasi yang biasa ditimbulkan secara umum, *phlebitis* secara klinis muncul sebagai rasa nyeri pada daerah lokal pemasangan kateter intravena, peningkatan suhu diatas normal (*pyrexia*), dan pembengkakan dilokasi insersi serta transfusi, dan bahkan terjadi suatu pengerasan pada daerah sepanjang arah vena, adapun bila parah bisa disertai dengan terjadinya purulen (Lu et al, 2018).

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh tim perawat di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro selama 6 bulan didapatkan jumlah pasien yang mengalami *phlebitis* sekitar 23 orang (0,52%) dengan frekuensi lebih dari satu kali pada setiap pasien. Gejala yang sering dialami seperti nyeri, bengkak, serta danya kemerahan. Kejadian *phlebitis* ini terjadi dengan angka lebih besar daripada enam bulan sebelumnya yang berkisar 0,28% (Ropingah, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di ruang rawat inap rumah sakit Universitas Muhammadiyah Malang diperoleh data di sejumlah 10 pasien mengalami kejadian *phlebitis* pada tanggal 29 bulan Oktober tahun 2019 dengan faktor resiko *phlebitis* secara kimiawi sekitar 80%.

Rumah sakit merupakan suatu tempat yang kompleks sebagai sarana merawat orang sakit sehingga apabila tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan terjadinya insiden pada keselamatan pasien seperti Kejadian yang Tidak Diharapkan (KTD atau *Adserve event*). *Patient safety* merupakan suatu sistem keselamatan pasien di rumah sakit dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien. Enam sasaran *Internatonal Patient Safety Goals* (IPSGs) menurut *Joint Commission International* (JCI, 2011) meliputi ketepatan identifikasi pada pasien, peningkatan komunikasi efektif, ketepatan dalam keamanan obat yang perlu untuk diwaspadai (*High-Alert*), kepastian pada ketepatan *double check* (tepat lokasi, tepat prosedur, dan tepat pasien), pengurangan resiko infeksi yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan, dan pengurangan resiko pasien terjatuh. Berdasarkan pengambilan data yang dilakukan di RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo dari bulan januari-september 2014 terdapat *mean* (rata-rata) *Healthcare Associated Infections* (HAIs) berupa adanya infeksi pada aliran darah primer seperti *phlebitis* sebesar 7,62% dengan lama pemasangan alat dan terapi cairan yang memiliki molekul besar sebagai faktor resikonya (Iskandar, 2017).

Dalam pelayanan di rumah sakit, kejadian *phlebitis* dianggap sebagai *adserve event* (kejadian yang tidak diinginkan) karena tingginya insiden yang ditemukan dalam penelitian terbaru, serta menunjukkan nilai kejadian yang berkisar antara 25,8% hingga 55,6%. Selain itu banyak beban yang akan ditanggung pasien yang mengalami *phlebitis*, seperti rasa tidak nyaman yang mengganggu, serta peningkatan biaya terkait dengan waktu perawatan yang bertambah. Menurut *World health organization* (WHO)

dewasa adalah seseorang yang telah melewati masa remaja dan sedang berada pada tahap *mature*. Dewasa menurut WHO yaitu berkisar antara 26 hingga 45 tahun. Berdasarkan data populasi pada penelitian yang dilakukan oleh Souza (2016) terdapat 165 pasien dengan rata-rata usia 19,7 tahun hingga 59,9 tahun. Klasifikasi pada kelompok berdasarkan usia yaitu, 58 (35,2%) pasien berusia 71 hingga 95 tahun, 56 pasien (33,9%) berusia 49 hingga 70 tahun, dan 51 pasien (30,9%) berusia 18 hingga 48 tahun (Souza et al, 2016).

Antibiotik atau yang memiliki arti “melawan kehidupan”. Di masa lampau, antibiotik sering dikaitkan dengan senyawa organik yang diproduksi dari mikroorganisme yang beracun dan berpotensi dapat membunuh mikroorganisme yang lain. Sehingga ditemukan suatu kesimpulan bahwa antibiotik merupakan suatu zat yang dihasilkan dari suatu mikroorganisme, dalam konsentrasi yang rendah dapat menekan suatu pertumbuhan atau bahkan bisa mematikan mikroorganisme yang lain (Etebu & Ariekpar, 2016).

Persepsi perawat tentang efek beberapa antibiotik pada kejadian *phlebitis*, disebutkan bahwa vancomycin dan benzylpenicilin sebagai obat yang memiliki potensi mengakibatkan *phlebitis*. Kandungan pH pada vancomycin yaitu 2,5 - 4,5 yang berpotensi dapat mengiritasi pembuluh darah, sedangkan benzylpenicilin termasuk klasifikasi antibiotik beta-laktam yang memiliki efek iritasi. Cefuroxime juga termasuk obat beta-laktam, tetapi pada penelitian ini tidak signifikan berpotensi mengakibatkan *phlebitis*. Sehingga untuk mengurangi laju *phlebitis*, obat –obatan dengan pH tinggi (2,5 - 4,5) harus diencerkan dengan volume 200 - 500 ml. Ada beberapa obat lain yang telah diidentifikasi oleh perawat dengan potensi tinggi mengakibatkan *phlebitis* diantaranya kalsium glukonat, aminopilin, amiodarone hidroklorida. Kalsium glukonat dapat mengakibatkan iritasi pada lokasi penyuntikkan, aminopilin memiliki

pH 8,8 - 10 dan amiodarone hidroklorida dengan pH 3 - 5 memiliki kemungkinan mengakibatkan *phlebitis*, karena pH yang ekstrim. Kejadian *phlebitis* yang diakibatkan oleh amiodarone hidroklorida sebesar 40%, potasium klorida 7,6%, serta pada larutan asam seperti larutan nutrisi parenteral dan glukosa sekitar 10% dan diketahui dapat mengakibatkan *phlebitis* (Milutinović, 2017).

Angka kejadian *phlebitis* yang diakibatkan oleh antibiotik dalam penelitian Urbanetto (2016), terdapat sekitar 51% pasien yang mendapatkan terapi antibiotik. Obat golongan antibiotik tersebut dinilai merugikan karena dapat mengakibatkan *phlebitis*, jenis obat tersebut yaitu ceftriaxone dan oxacillin. Hal ini juga sesuai dengan temuan sebelumnya. Adapun jenis obat lain yang tidak signifikan tetapi memiliki hasil yang relevan, diantaranya yaitu amiodarone dan ferric hydroxide, dimana ditemukan data yang lebih tinggi kejadian *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan obat tersebut (dengan masing-masing berkisar 20,0% dan 23,8%) dibandingkan dengan pasien yang tidak mendapatkan obat tersebut. Terdapat data yang lebih tinggi pada kejadian *phlebitis* pada pasien yang menerima obat vancomycin yaitu sekitar 33% daripada pasien yang tidak mendapatkan terapi obat tersebut (Urbanetto, 2016).

Berdasarkan WHO (*World Health Organization*) dalam penelitian Fernández et al, memperkirakan bahwa 5-10% pasien mengalami beberapa bentuk kasus ketika menerima perawatan di rumah sakit yang dikembangkan oleh teknologi, dan pada dasarnya kasus tersebut disebabkan oleh infeksi yang berhubungan dengan perawatan kesehatan. Perawatan kesehatan pada rumah sakit yang dilakukan oleh staf perawat tidak jauh dari hal pemasangan kateter vena perifer. Dan hal ini merupakan prosedur invasif yang secara umum sering dilakukan di rumah sakit dan memiliki insiden yang amat bervariasi yaitu antara 70% dan 80% pasien yang dirawat di rumah sakit. Tindakan pemasangan kateter vena perifer tersebut dapat membahayakan

keselamatan pada pasien karena terkait dengan komplikasi lokal dan sistemik seperti infeksi pada lokasi pemasangan kateter, *phlebitis*, bakteremia dan sepsis. Gejala *phlebitis* merupakan komplikasi yang sangat umum dengan prevalensi yang berkisar antara 20% dan 65% pada pasien yang terpasang kateter vena perifer (Fernández et al, 2016).

Berdasarkan dengan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang perbedaan skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan non antibiotik di rumah sakit Universitas Muhammadiyah Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan non antibiotik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan non antibiotik.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi intravena menggunakan antibiotik.
2. Mengidentifikasi skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi intravena menggunakan non antibiotik.
3. Mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan non antibiotik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Sebagai suatu sarana untuk meningkatkan kualitas mutu dan pelayanan dalam asuhan keperawatan di rumah sakit khususnya pada bagian rawat inap.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu bentuk sarana pembelajaran bagi peneliti.

1.4.3 Manfaat Bagi Instansi Keperawatan

Hasil penelitian ini di harapkan dapat digunakan sebagai tambahan literatur atau data dasar untuk melakukan penelitian yang lebih lanjut dimasa yang akan datang.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini di tujukan kepada pasien yang melakukan rawat inap serta terpasang kateter intravena di rumah sakit.

1.6 Keaslian Penelitian

1. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sumara (2017) yang berjudul “Hubungan Lokasi Terapi Intravenus Dengan Kejadian Plebitis”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lokasi pemasangan infus dengan kejadian *phlebitis*. Desain dalam penelitian ini menggunakan *analisis korelasi* dengan teknik pengumpulan data *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 16 responden yang terpasang kateter intravena dan sesuai dengan kriteria inklusi. Instrument dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi yang telah dimodifikasi dari VIP (*Visual Infusion Phlebitis*) Scale oleh *United Lincolnshire Hospital NHS Trust Infection Control Manual*. Setelah itu dilakukan pengukuran data dengan uji statistik *non parametrik* dengan menggunakan *uji chi square*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari 62,50% (10 responden)

terpasang infus pada vena metakarpal, sisanya sekitar 31,35% (5 responden) terpasang infus pada vena sefalika dan 6,25% (1 responden) terpasang infus pada vena basilika. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan terdapat pada jenis penelitian yang akan diteliti, dalam penelitian tersebut meneliti tentang hubungan antara lokasi pemasangan infus dengan kejadian *phlebitis*, sedangkan pada penelitian saya meneliti tentang perbedaan skala *phlebitis* pada pasien yang mendapatkan terapi antibiotik dan non antibiotik.

2. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2016) yang berjudul “Hubungan Jenis Cairan dan Lokasi Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Pancaran Kasih GMIM Manado”. Desain dalam penelitian ini menggunakan *analisis korelasi* dengan teknik pengumpulan data *survei analitik* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 responden yang telah diambil dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Setelah itu dilakukan analisis data dengan menggunakan uji statistik *pearson chi square* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara jenis cairan dan lokasi pemasangan infus dengan kejadian *phlebitis*. Hasil dari penelitian ini berdasarkan jenis cairan yang berhubungan dengan kejadian *phlebitis* berjumlah 70% (28 responden). Sedangkan pada hubungan lokasi pemasangan infus dengan kejadian *phlebitis* berjumlah 55% (22 responden). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan saya lakukan yaitu pada variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini meneliti tentang jenis cairan dan lokasi insersi, sedangkan dalam penelitian yang saya lakukan

meneliti tentang skala *phlebitis* berdasarkan terapi antibiotik dan non antibiotik.

3. Dalam penelitian yang berjudul “Hubungan Ukuran Kateter Intravena Dengan Kejadian Flebitis Pasien Rawat Inap di RS Pantiwilasa Citarum Semarang” oleh Agustianingsih, Suryani, & Astuti (2015). Dalam penelitian ini menggunakan desain *analisis korelasi* dengan secara *observasional* dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang diperoleh pada penelitian ini berjumlah 58 orang yang telah diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan sudah memenuhi standar kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. dalam penelitian ini menggunakan analisis data uji statistik *chi square* untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara ukuran kateter IV dengan kejadian plebitis. Hasil dari penelitian ini terdapat sekitar 5,2% responden mengalami kejadian *phlebitis*. Pada ukuran kateter IV 20 dan 22 sebanyak 1 orang (2,4%), pada ukuran 24 dan 26 sekitar 2 orang mengalami kejadian plebitis (25,0%). Dengan p value 0,023 (<0,05%) dan dikatakan terdapat adanya hubungan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya yaitu, terdapat pada perbedaan variabel dimana pada penelitian ini meneliti hubungan antara ukuran kateter dengan kejadian *phlebitis*, sedangkan pada penelitian saya meneliti perbedaan antara antibiotik dan non antibiotik dengan skala *phlebitis*.
4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sudarman, Taryono, & Herawati (2016) yang berjudul “Perbedaan Efektifitas Penggunaan Transparent Dressing Dan Plester Strip Terhadap Kejadian Plebitis di Ruang Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat Cimahi”. Penelitian tersebut menggunakan desain penelitian menggunakan *static group comparison* secara *post test only with*

control group. Populasi pada penelitian ini berjumlah 80 orang dengan angka kejadian *phlebitis* terjadi pada 13 responden, setelah itu dibagi menjadi 2 kelompok. Sedangkan untuk metode analisis data menggunakan *uji chi square* dengan *koreksi Yates*. Hasil yang didapat setelah dilakukan uji statistik yaitu p value sebesar 0,069 ($p > 0,05$) atau bisa disebut dengan H_0 diterima dengan arti tidak terdapat adanya perbedaan efektivitas antara *transparent dressing* dengan plester strip terhadap kejadian *phlebitis*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya lakukan yaitu terdapat pada variabelnya, dimana pada penelitian saya meneliti tentang perbedaan antibiotik dan non antibiotik dengan kejadian *phlebitis*, sedangkan pada penelitian ini meneliti perbedaan efektivitas penggunaan *transparent dressing* dan plester strip terhadap kejadian *phlebitis*.

